



Ottobre 2015

Ottobre caldo e piovoso

Il mese in sintesi

- 1 Dal 1 al 3 bora e pioggia. Il 4 forti temporali
- 2 Il 7 nuovo peggioramento e il 9 la bora tocca i 120 km/h
- 3 Il 13 piogge intense e allagamenti
- 4 Il 16 nevicata oltre i 1200 m
- 5 Dal 20 al 27 tempo asciutto e temperature >20 °C
- 6 28 e 29 le ultime leggere piogge

- 1 Il mese si apre con Bora sostenuta sulla costa e cielo nuvoloso e il giorno 3 si osservano anche delle piogge per una depressione presente sul Nord-Italia. Tale depressione condiziona il tempo anche la mattina del giorno successivo, il 4, con il verificarsi di ulteriori piogge e dopo un breve miglioramento già in serata, segue un ulteriore peggioramento. La causa è l'entrata di aria fredda proveniente nord-ovest, che genera una linea di temporali in spostamento lungo tutto il territorio regionale.

- 2 Il giorno successivo il tempo è bello, salvo qualche nube al mattino. La tregua però dura poco: il 7 il cielo risulta coperto e si verificano delle piogge sparse che proseguiranno poi, in un regime di tempo incerto, anche il giorno successivo.

Il 9 sulla regione si ha cielo poco nuvoloso e temperature massime ben oltre i

20 °C (con punte di 23 °C), ma il penetrare di un fronte freddo nel nord-Africa forma sul Mediterraneo una depressione, che fa affluire in quota sull'Italia delle correnti calde. Il giorno 10 il minimo depressionario si approfondisce, sulla Penisola e sulla regione affluiscono ad alta quota correnti mediterranee miti e umide che determinano nuvolosità variabile. Nei bassi strati soffia Bora con raffiche che a Trieste, verso sera, toccano i 120 km/h. Nel corso della notte la depressione passa sull'Adriatico per spostarsi sui Balcani; si hanno così deboli piogge a est e contemporaneamente un improvviso cedimento della Bora: durante la notte in un paio d'ore a Trieste le raffiche scendono da oltre 100 Km/h a solo 50 Km/h. Il giorno 11 si ha variabilità con piogge solo sul Tarvisiano (circa 15 mm).



4 Fig. 1 – 17 ottobre 2015: vista verso nord – ovest da malga Tuglia (Forni Avoltri - UD). La nevicata del giorno precedente ci regala un panorama di inizio autunno di grande bellezza. (Foto A. Villani)

Il 12 un promontorio anticiclonico in quota riporta stabilità anche se rimangono delle locali nubi basse tra pianura e Prealpi.

3 Il 13 la discesa di una depressione fredda dal Nord-Europa verso le Alpi occidentali fa affluire sulla nostra regione correnti da sud-ovest in quota e di Scirocco al suolo con conseguenti piogge da abbondanti ad intense. Il giorno dopo questa depressione fredda entra nel Mediterraneo e il maltempo sulla regione continua con ulteriori piogge intense. In molte località il cumolato si avvicina o supera i 100 mm, e molti terreni in pianura risultano allagati. Gradatamente il sistema depressionario si sposta sull'Italia peninsulare e il fronte passa definitivamente al mattino del 15.

4 Il giorno successivo l'aria fredda ancora presente in quota (-25°C a 5500 m) dà origine a dei rovesci e temporali: sui monti si verificano delle nevicate oltre i 1200 m.

Dal 17 la situazione si fa più stabile con l'attenuarsi della depressione e rimane aria più fresca e secca nei bassi strati.

Il giorno 18 la depressione si trova poco a nord delle Alpi e fa affluire sulla regione correnti occidentali riportano che riportano variabilità.

Il giorno successivo questa depressione, rinvigorita ad alta quota da aria decisamente fredda per la stagione, scende dal versante nord delle Alpi al Mediterraneo.

Conseguentemente sulla regione al mattino si hanno piogge moderate e nel pomeriggio anche dei rovesci e temporali con isolate grandinate.

Dopo una notte serena il 20 mattina la temperatura in pianura scende a soli 2/4 °C positivi, mentre in montagna si va localmente sottozero. Nella libera atmosfera lo zero termico scende sotto i 2000 m.

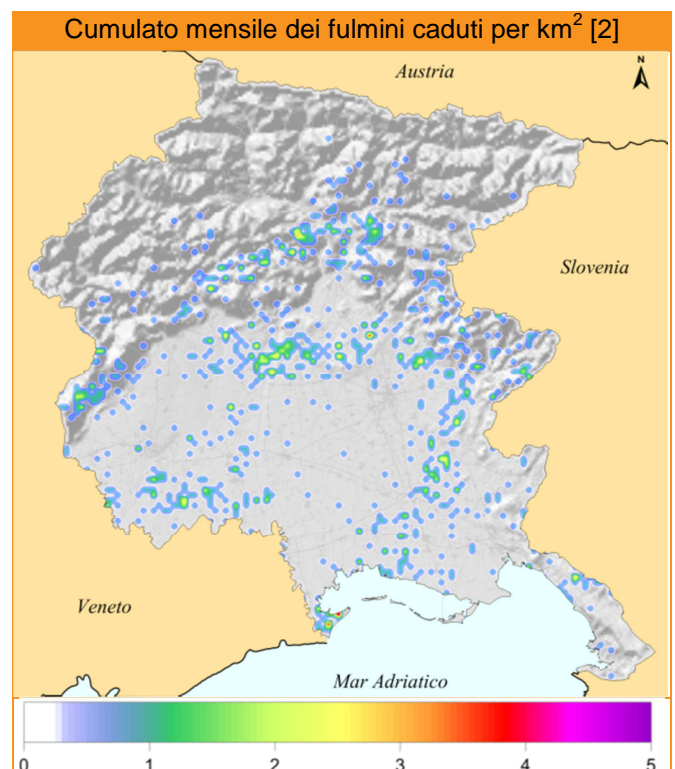
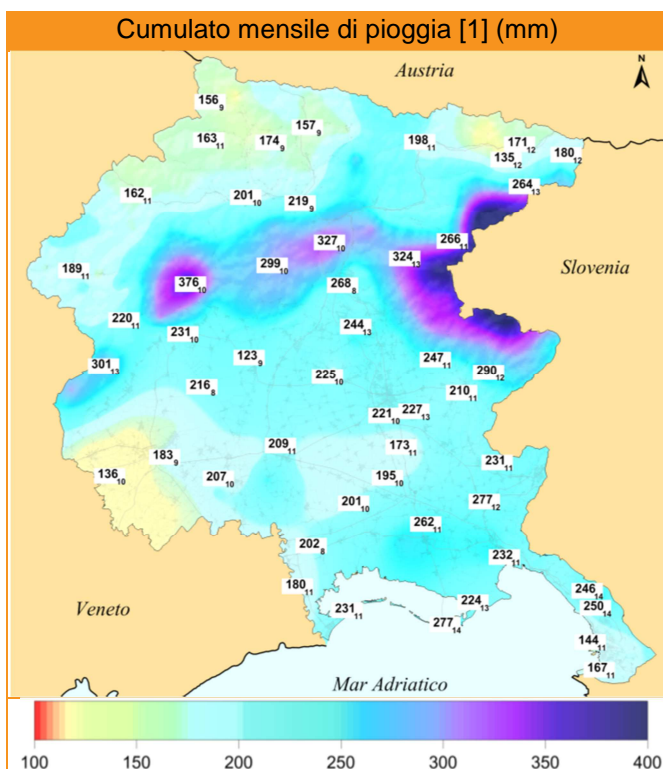
5 Dal 20 al 25 prevalgono correnti settentrionali secche e Bora sull'alto Adriatico, il tempo è bello e l'escursione termica in pianura risulta molto marcata (2/5-16/18°C). Anche dal 25 al 27 si ha ancora bel tempo ma con aria più mite che porta le massime oltre i 20°C in pianura.

6 Tra il 28 e il 29 una saccatura atlantica porta due fronti successivi sulla regione: il primo determina piogge moderate, il secondo forma una depressione sul centro Italia, con richiamo d'aria umida da sud in quota e di Bora al suolo: le piogge risultano perciò più abbondanti.

Negli ultimi giorni del mese rimonta l'anticiclone, con correnti da nord-est, si ha bel tempo e Bora sulla costa.

Il mese si chiude quindi con temperatura media nella norma e una terza decade decisamente più bella della norma, dato che vi sono 9 giorni di sole pieno e solo 2 con pioggia; il tutto con umidità relativamente bassa e frequente Bora sulla costa.

Pioggia e fulmini



A ottobre piogge sopra la norma

Nel decimo mese del 2015 le piogge nella nostra regione si sono concentrate principalmente in tre periodi: tra il giorno 2 e il 4, dal 13 al 19 e tra il 28 e il 29.

Le piogge cumulate nel mese sono risultate abbastanza elevate per il periodo specie in pianura, sul Carso e sulla costa.

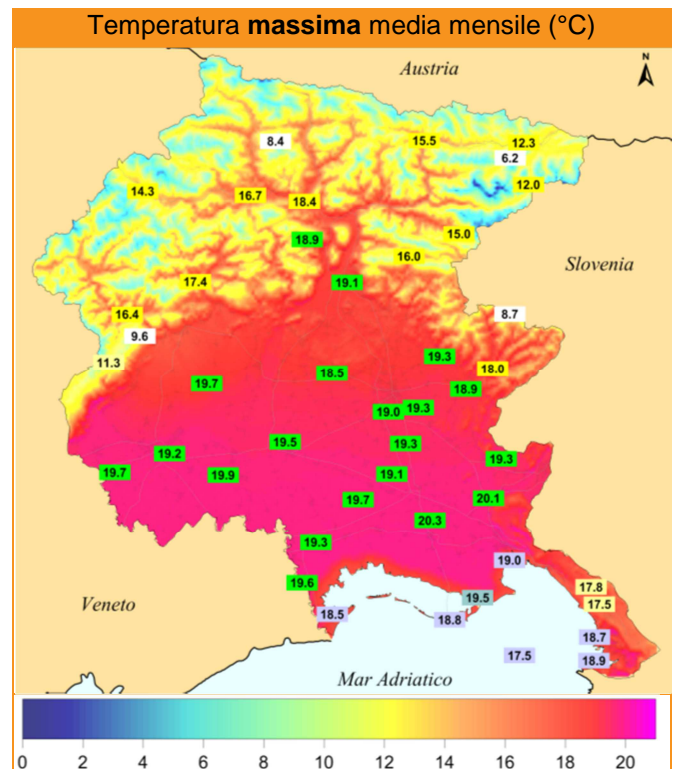
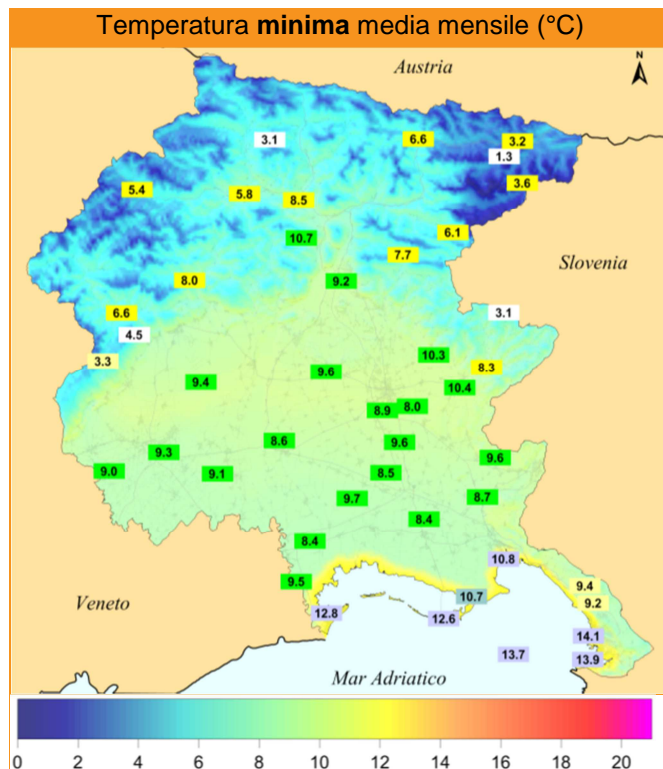
In queste zone la pluviometria mensile è variata dai 120-150 mm della parte più occidentale della pianura pordenonese (valore in media con il dato climatico) ai 290 mm misurati a Cividale. I valori di 350-400 mm misurati sulle Prealpi e quelli di 150-200 mm della Carnia e Canal del Ferro risultano abbastanza in linea con la climatologia.

Nel mese in regione si sono contati dai 9 ai 14 giorni di pioggia, almeno 2-3 giorni in più rispetto al dato medio climatico.

In generale gli episodi di pioggia più importanti sono stati registrati nei giorni 13 e 14; ma la pioggia giornaliera più elevata nel mese, nella rete pluviometrica sinottica regionale, è stata misurata a Chievolis il giorno 4 con 111 mm; nella medesima località è stato misurato il cumulo pluviometrico mensile più elevato: 367 mm.

Località	Ottobre 2015				Confronto climatico [3]							
	Pioggia (mm)		Giorni Pioggia [4]	Σ da 1/1 mm	Ultimi 3 mesi		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi			
	totale	max giornaliera mm			Δ	tot mm	Δ % [5]	tot mm	Δ % [5]			
CARNIA												
TOLMEZZO	219	52.8	14	9	1450	661	-6	1031		2540		
ENEMONZO	201	45.3	14	10	1297	591	-2	978	-13	2161	5	
FORNI DI SOPRA	162	48.4	14	11	1135	440		897		1648		
PALUZZA	157	37.0	13	9	1194	522		901		1889		
FORNI AVOLTRI	156	42.4	14	9	1142	445	-3	915	5	1867	25	
PESARIS	163	41.6	14	11	1152	460	-3	914	-1	1906	17	
• MONTE ZONCOLAN	174	39.4	14	9	1248	537	-11	984	-12	2068	9	
PREALPI CARNICHE												
BARCIS	220	59.4	29	11	1312	564		896		2339		
CHIEVOLIS	376	111.4	4	10	1896	871		1308		3412		
S.FRANCESCO	299	78.8	4	10	1801	787		1286		2801		
CIMOLAIS	189	53.2	14	11	1098	457		838		1687		
PIANCAVALLO	301	84.8	29	13	1684	687		1095		2835		
ALPI GIULIE												
TARVISIO	171	47.0	14	12	1140	538	10	946	3	1593	2	
FUSINE	180	45.8	14	12	1137	572		969		1552		
PONTEBBA	198	46.4	14	11	1283	645		1073		1903		
CAVE DEL PREDIL	264	55.4	14	13	1540	751		1242		2382		
• MONTE LUSSARI	135	39.2	14	12	964	477	7	814	-1	1343	6	
PREALPI GIULIE												
MUSI	324	84.4	13	13	2402	1136	19	1771	1	3764	8	
CORITIS	266	78.2	14	11	2016	977	7	1498	-8	3237	2	
COLLINARE												
GEMONA	268	79.4	13	8	1742	864	53	1321	17	2505	14	
BORDANO	327	82.4	13	10	2133	1027		1543		3226		
MANIAGO	231	50.2	14	10	1301	527	-9	890	-19	2093	-3	
VACILE	123	48.8	4	9	1189	492	12	843	-5	1734	-3	
ZEGLIANTUTTO	244	61.0	13	13	1195	595		904		1940		
FAGAGNA	225	64.7	13	10	1161	490	9	886	6	1812	10	
FAEDIS	247	80.5	13	11	1183	615	29	978	11	1649	-4	
SAN PIETRO AL NATISONE	290	90.2	13	12	1456	805		1213		2055		
PIANURA UDINESE												
UDINE S.O.	221	85.4	13	10	1036	536	30	839	7	1449	-8	
PRADAMANO	227	84.8	13	13	1260	695		1050		1696		
CIVIDALE	210	72.3	13	11	1080	630	40	897	5	1506	-8	
CODROIPO	209	84.2	13	11	1157	461	20	937	29	1714	21	
TALMASSONS	201	94.4	13	10	928	516	49	776	20	1290	3	
LAUZZACCO	173	69.6	13	11	1015	508		841		1410		
BICINICCO	195	92.6	13	10	986	526		816		1357		
GORGO	180	53.0	14	11	731	367		550		1088		
PALAZZOLO D.S.	202	87.7	13	8	829	420	26	645	7	1164	-5	
CERVIGNANO	262	85.2	13	11	994	570	56	823	21	1436	5	
PIANURA PORDENONESE												
PORDENONE	183	53.1	13	9	986	416	3	732	-2	1339	-9	
VIVARO	216	55.4	13	8	1153	504	9	873	-1	1643	-4	
BRUGNERA	136	32.9	4	10	968	393	10	747	5	1327	-4	
SAN VITO AL TGL.	207	68.1	13	10	1063	482	35	822	21	1438	10	
ISONTINO												
GRADISCA D'IS.	277	103.7	14	12	1101	621	64	899	31	1636	18	
CAPRIVA D.F.	231	89.8	14	11	1066	571	55	900	21	1561	7	
CARSO												
SGONICO	246	94.5	14	14	1018	543	37	752	10	1393	-2	
BORGO GROTTA	250	46.0	14	14	1038	535		832		1377		
FASCIA COSTIERA												
TRIESTE M.BANDIERA	144	26.6	19	11	620	343	39	524	15	769	-14	
MUGGIA	167	41.6	15	11	674	380		581		832		
MONFALCONE	232	82.2	14	11	920	568		751		1422		
FOSSALON DI GRADO	224	64.4	14	13	951	628	98	786	36	1399	23	
GRADO	277	72.8	13	14	1039	715	202	874	109	1433	66	
LIGNANO	231	96.6	13	11	706	413	42	560	10	1059	0	

Temperatura



A fine mese le temperature tornano a crescere

Dal giorno 1 al 20 del decimo mese del 2015 le temperature medie sono gradualmente diminuite per poi tornare a crescere nell'ultima decade.

In buona misura i valori termici non si sono mai scostati in modo significativo dal dato medio climatico; la media mensile in pianura si è attestata intorno ai 14 °C.

Le temperature minime più basse in regione sono state registrate il 20 e 21 quando nella località montana di Fusine

si sono toccati i -4.3 °C e in pianura a Pradamano si è scesi sotto i +1 °C.

La temperatura più alta del mese è stata registrata il giorno 8 quando a Brugnera si sono quasi raggiunti i 25 °C.

La temperatura media del mare è diminuita dai 19 °C di inizio mese ai 16 °C del 31, con valori sempre leggermente al di sotto del dato medio climatico.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la

relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino). Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulo di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;

- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤ 0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax ≥ 30 °C.

[9] Notte calda: Tmin ≥ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con ***.

◇ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

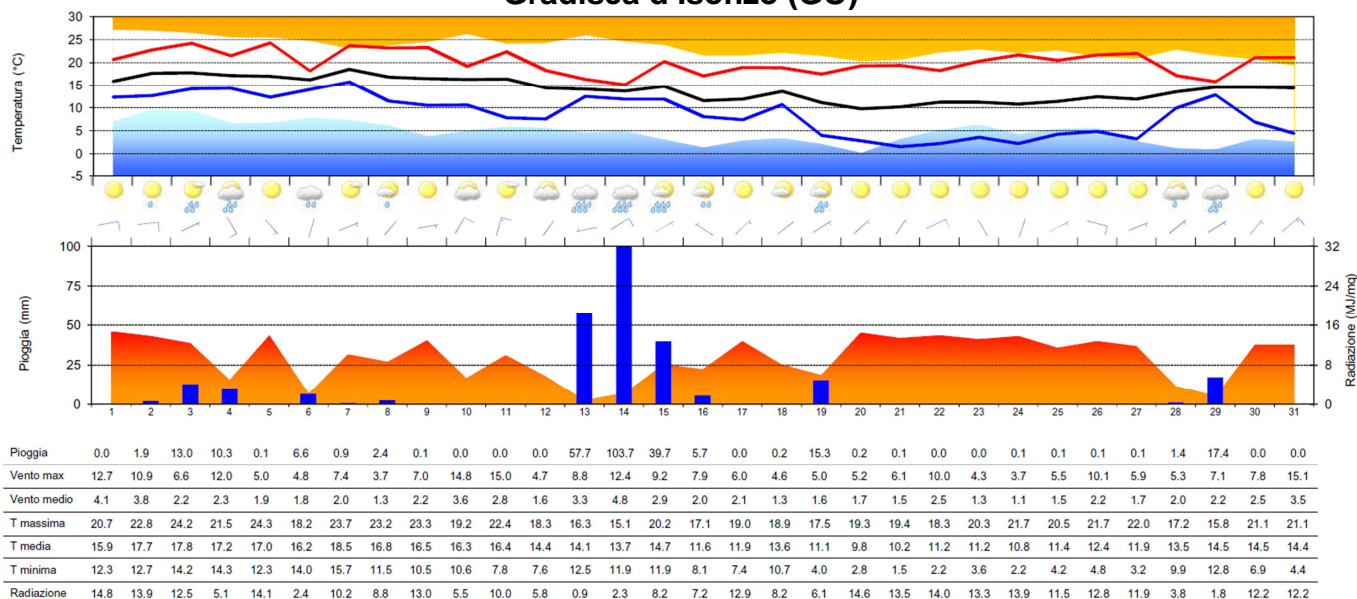
- nuovo massimo/minimo
- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Ottobre 2015

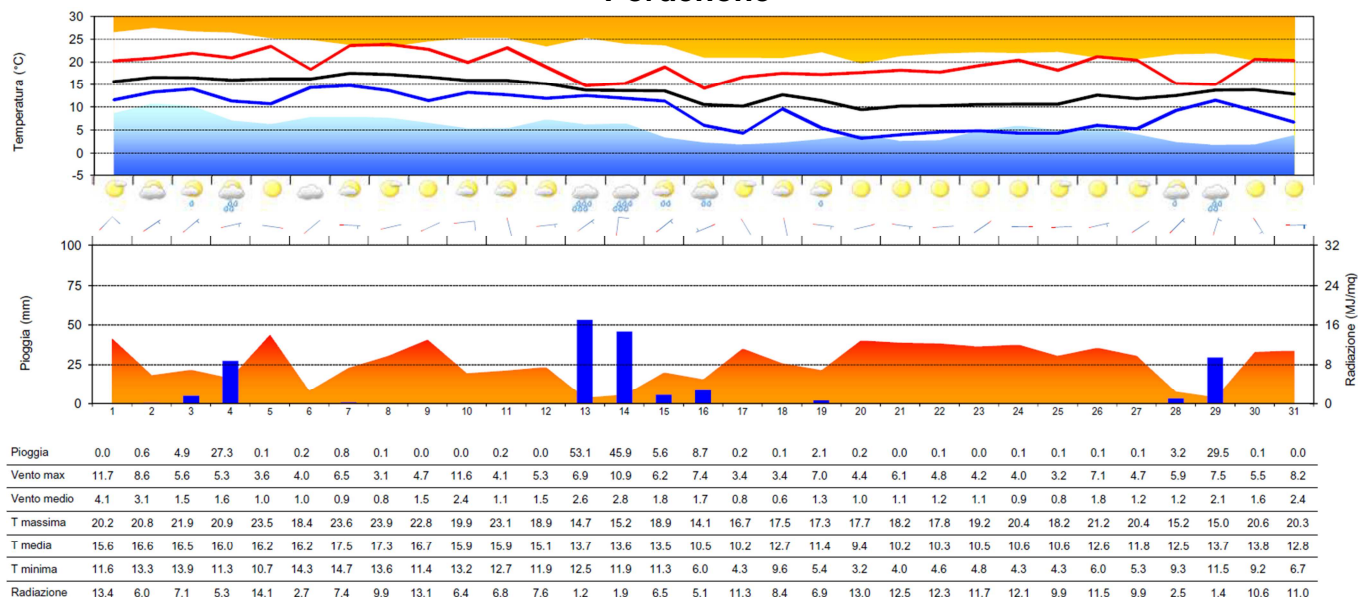
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
19.1	18.8	18.9	18.9	18.9	19.0	19.1	19.0	19.0	18.9	18.5	18.5	18.4	18.4	18.3	18.3	17.9	17.6	17.9	17.9	17.8	17.6	17.3	17.3	17.3	17.2	17.1	17.1	17.0	16.9	16.4

Località	Temperatura aria 180 cm (°C)					Ottobre 2015					Confronto climatico [3]				
	media					Temp.Suolo					Temperatura aria (°C)				
	media	min	data	Max	data	media (°C)	Giorni gelo [6]	Giorni ghiaccio [7]	Giorni caldi [8]	Notti calde [9]	media	minima ass.	data	massima ass.	data
CARNIA															
TOLMEZZO	12.6	3.4	20	24.4	7		0	0	0	0	12.7	-0.6	30/2012	27.5	01/2011
ENEMONZO	10.4	-0.1	20	22.3	7	13.5	1	0	0	0	10.8	-2.9	16/2009	26.3	05/2011
FORNI DI SOPRA	9.0	-0.1	17	19.3	25	10.1	1	0	0	0					
PALUZZA	9.6	-1.3	20	21.3	5		3	0	0	0					
FORNI AVOLTRI	8.4	-0.3	21	18.5	7		2	0	0	0	10.4	-4.3	30/2012	23.5	03/2007
• MONTE ZONCOLAN	5.3	-2.2	16	14.9	24		8	0	0	0	5.6	-8.9	30/2012	19.3	27/2006
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	10.3	0.7	22	20.8	9		0	0	0	0					
CHIEVOLIS	11.7	2.6	20	21.4	5		0	0	0	0					
S.FRANCESCO	11.2	1.2	24	22.8	7		0	0	0	0	11.2	-1.8	30/2012	27.3	01/2011
PIANCAVALLO	6.9	-2.2	17	17.6	25	7.6	6	0	0	0					
• MONTE SAN SIMEONE	6.0	-0.4	16	16.1	24		5	0	0	0	6.8	-5.5	29/2012	19.8	27/2006
• PALA D'ALTEI	6.7	-0.4	16	16.0	25		2	0	0	0					
ALPI GIULIE															
TARVISIO	7.4	-2.5	21	16.6	5	9.7	6	0	0	0	8.4	-7.2	30/2012	24.1	02/2011
FUSINE	6.6	-4.6	21	17.8	5		11	0	0	0					
PONTEBBA	10.2	1.2	20	20.2	5		0	0	0	0					
CAVE DEL PREDIL	7.3	-1.8	21	17.6	5		4	0	0	0					
• MONTE LUSSARI	3.5	-3.5	1	13.7	24		12	1	0	0	5.0	-9.9	29/2012	19.0	20/2012
PREALPI GIULIE															
MUSI	11.3	2.8	17	21.3	5		0	0	0	0	11.2	-1.9	30/2012	26.0	05/2011
CORITIS	9.7	1.4	20	19.4	8		0	0	0	0	10.6	-3.0	30/2012	25.9	01/2011
MONTE MATAJUR	5.6	-1.7	16	15.3	24		7	0	0	0	6.5	-6.3	29/2012	19.4	27/2006
COLLINARE															
GEMONA	13.6	1.5	22	24.7	8	12.9	0	0	0	0	13.5	-2.3	19/2009	29.2	05/2011
BORDANO	14.2	5.5	20	24.9	8		0	0	0	0					
VACILE	13.0	2.1	21	24.6	8		0	0	0	0	13.3	-1.3	21/2007	29.9	05/2011
FAGAGNA	13.5	3.8	20	24.6	7	13.5	0	0	0	0	14.0	0.5	19/2009	29.2	05/2011
FAEDIS	14.1	4.3	20	23.1	8	14.5	0	0	0	0	14.2	0.2	30/2012	29.4	02/2011
SAN PIETRO AL NATISONE	12.5	1.9	20	22.4	5		0	0	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	13.6	2.4	20	23.8	5	14.1	0	0	0	0	14.2	-1.0	21/2007	29.6	01/2011
PRADAMANO	13.3	0.9	20	23.8	5		0	0	0	0					
CIVIDALE	13.8	4.5	20	23.6	8	15.2	0	0	0	0	14.0	1.0	20/2007	29.0	05/2011
CODROIPO	13.4	2.1	20	24.3	5	14.5	0	0	0	0	13.9	-2.4	21/2007	29.4	05/2011
TALMASSONS	14.1	3.9	20	24.6	7	15.9	0	0	0	0	14.1	-1.8	21/2007	30.5	05/2011
LAUZZACCO	13.9	3.1	20	24.3	5		0	0	0	0					
BICINICCO	13.3	2.4	20	23.7	5		0	0	0	0					
GORGIO	14.1	3.8	20	23.7	5		0	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	13.5	2.0	20	24.1	7	15.5	0	0	0	0	13.9	-1.6	21/2007	30.2	05/2011
CERVIGNANO	13.7	2.7	20	24.4	7	15.3	0	0	0	0	14.0	-1.3	31/2009	30.6	05/2011
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	13.5	3.2	20	23.9	8		0	0	0	0	14.0	-0.7	21/2007	29.5	01/2011
VIVARO	13.8	3.9	21	24.6	8	14.2	0	0	0	0	13.9	-1.8	21/2007	29.4	05/2011
BRUGNERA	13.8	3.1	20	24.9	8	15.5	0	0	0	0	13.5	-1.9	21/2007	28.9	02/2011
SAN VITO AL TGL.	13.8	1.9	20	24.8	7	14.1	0	0	0	0	13.7	-2.2	21/2007	29.4	05/2011
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	14.1	1.5	21	24.3	5	15.9	0	0	0	0	14.5	-1.1	21/2007	30.3	05/2011
CAPRIVA D.F.	14.0	2.6	20	23.5	5	15.2	0	0	0	0	14.4	-0.1	21/2007	30.2	05/2011
CARSO															
SGONICO	13.3	2.6	20	21.7	5	13.9	0	0	0	0	13.5	-1.6	30/2012	28.7	02/2011
BORGIO GROTTA	13.0	1.8	20	21.5	5		0	0	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	16.3	10.6	20	21.8	9		0	0	0	0	16.8	5.8	29/2012	27.9	01/2011
MUGGIA	16.4	8.9	20	21.3	9		0	0	0	0					
MONFALCONE	14.7	4.2	20	23.8	9		0	0	0	0					
FOSSALON DI GRADO	14.9	4.1	20	23.6	9	15.1	0	0	0	0	15.1	1.4	18/2011	29.3	02/2011
GRADO	15.5	7.2	20	21.9	7	17.2	0	0	0	0	15.8	4.5	30/2012	27.5	02/2011
LIGNANO	15.5	8.7	20	22.5	5		0	0	0	0	16.1	5.3	30/2012	29.3	05/2011
BOA Paloma	15.5	10.0	20	20.4	3		0	0	0	0	17.0	0.5	05/2011	24.8	01/2011

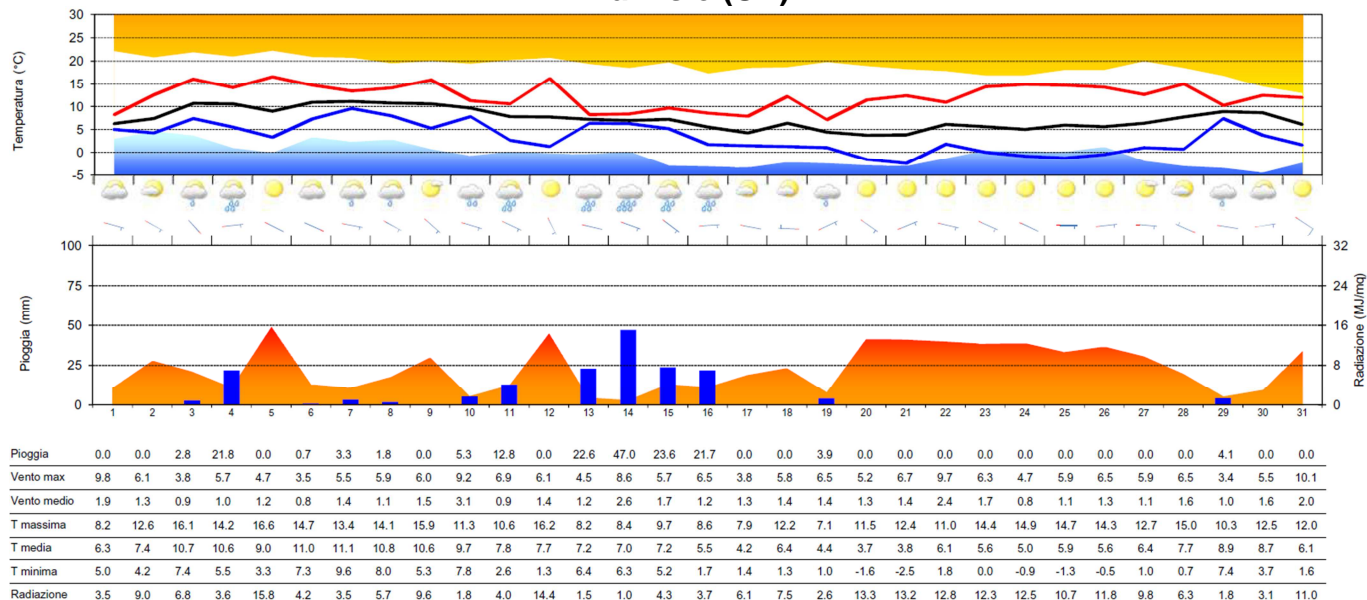
Gradisca d'Isonzo (GO)



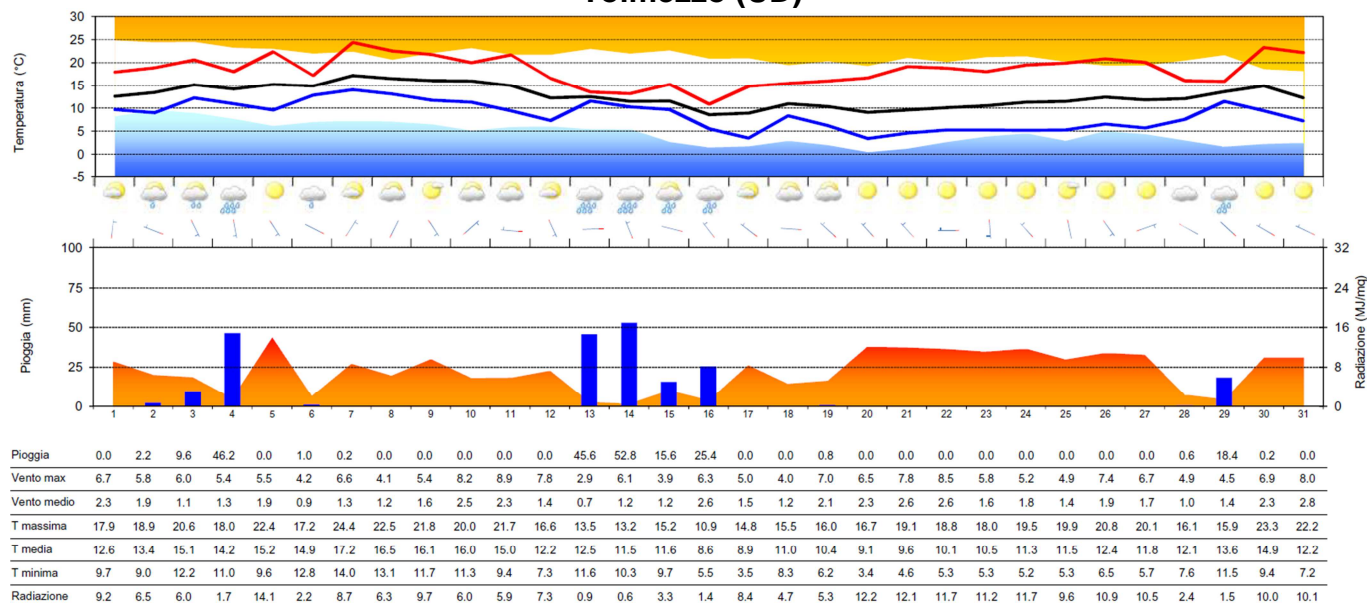
Pordenone



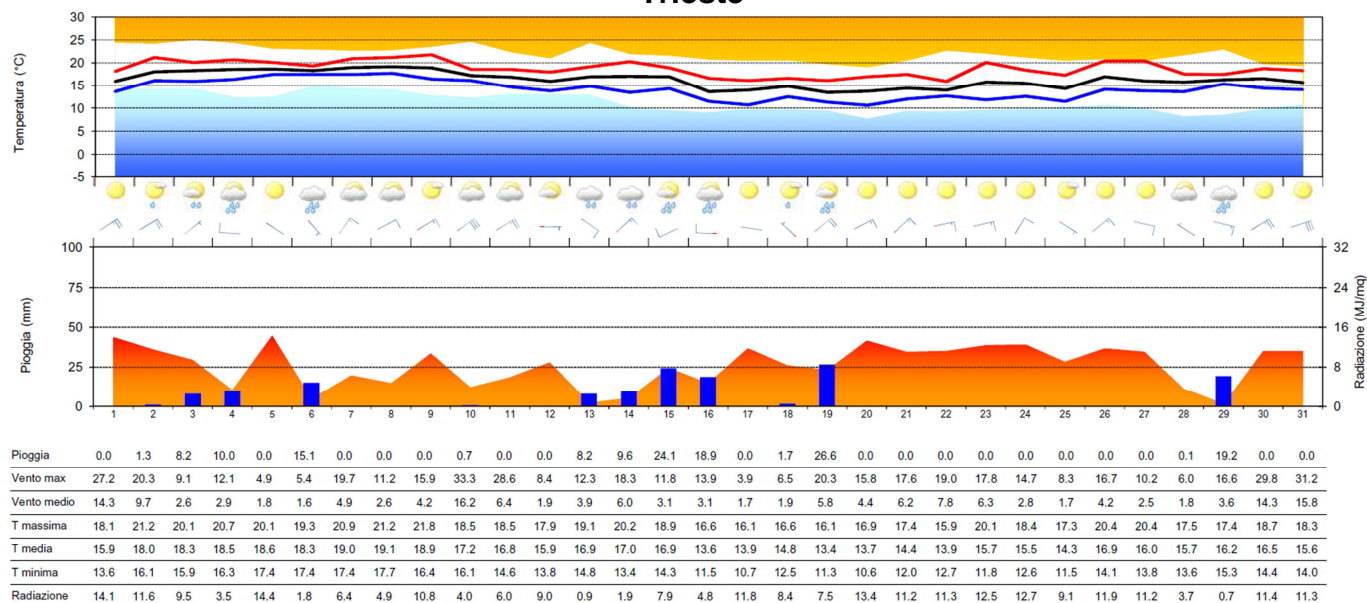
Tarvisio (UD)



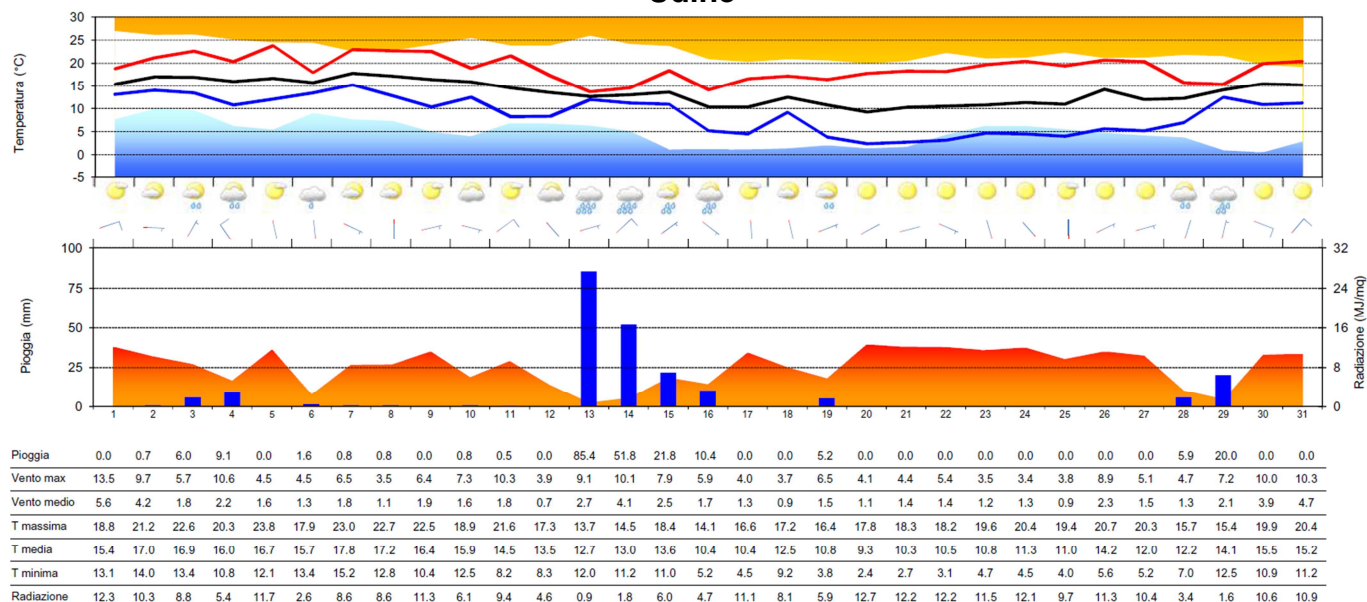
Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine

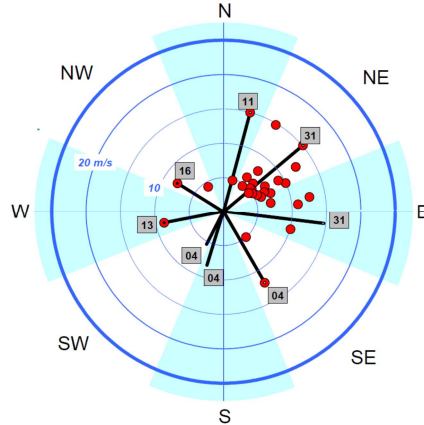
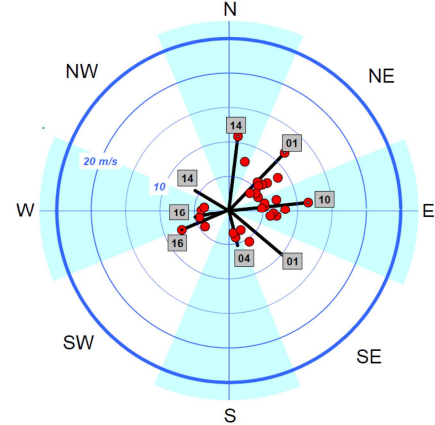
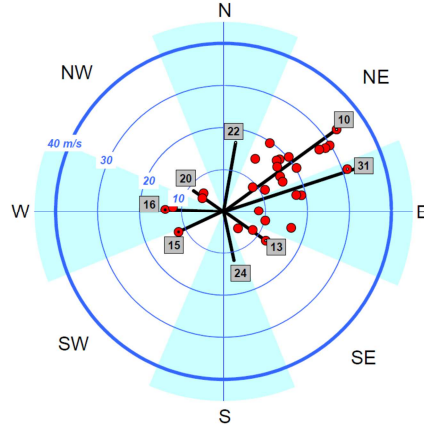
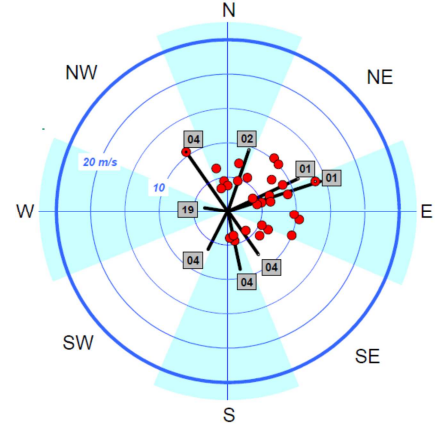
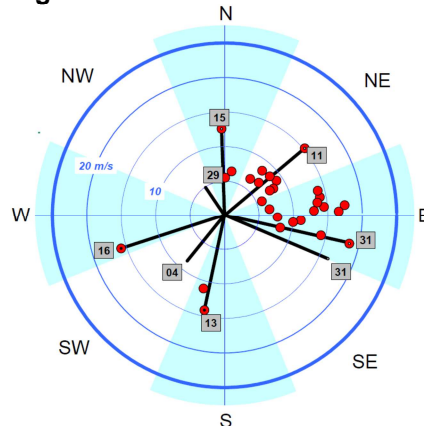
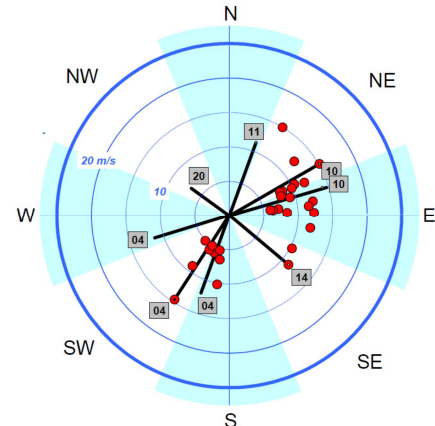


Vento

Raffica massima giornaliera (m/s e km/ora)

Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

Gradisca d'Isonzo

Pordenone

Trieste

Udine

Lignano Sabbiadoro

Monte Zoncolan


	Velocità media vento filab (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
Gradisca d'Isonzo	2.3	2.2	2.7	2.7	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	8	45	22	4	4	3	2	2	10
Pordenone	1.5	1.5	2.1	2.0	1.4	1.2	1.3	1.5	1.4	11	38	17	4	4	4	3	3	16
Trieste	5.3	3.4	9.8	4.7	2.7	2.1	2.3	2.5	2.7	3	29	32	15	4	3	5	8	1
Udine	2.0	1.7	2.7	2.8	2.0	1.8	1.3	1.2	1.4	24	31	16	6	4	2	2	6	8
Lignano	4.6	3.7	4.7	6.6	3.8	3.3	2.5	2.2	2.2	13	35	28	6	4	3	4	3	3
Monte Zoncolan	3.8	2.7	5.2	5.0	3.0	3.0	2.6	2.1	2.2	3	20	32	4	10	20	5	4	3